

**Развитие практических умений по организации фенологических
наблюдений у учащихся в процессе изучения курса
природоведения в V классе.**

Ризатдинова Г.З.,

МБОУ «Тлянче-Тамакская СОШ им. Героя Советского Союза

Н.Х. Шарипова» Тукаевского муниципального района РТ

Аннотация. Фенологические наблюдения должны проводиться в начальной школе в рамках курса "Окружающая среда". Но ведь теоретический материал насыщен и учителю часто не хватает времени. Вот почему в 5 классе при изучении естественной истории обучающиеся учатся наблюдениям за природой, узнают о символах, анализируют погоду, устанавливают причинно-следственные связи.

Ключевые слова: практические навыки, фенологические наблюдения, "Окружающая среда", дневник, метеорологические приборы, формирование концепций, Эколого-региональные исследования.

Abstract. Phenological observations should be conducted in a primary school in the course "Environment". But because the theoretical material is saturated and teachers often don't have enough time. That is why in the 5 form while studying natural history course students first are taught to diarize their observations of nature, learn about symbols, analyze weather, watch the plants and animals, set cause-and-effect relationships.

Keywords: practical skills, phenological observations, "Environment" course, diary, meteorological instruments, concept formation, eco-regional research.

Одной из важнейших задач, стоящих перед современной школой является формирование практических умений и навыков. Решению этой

проблемы посвящены исследования ведущих ученых, учителей и методистов.

Большое внимание данному вопросу уделяли в своих работах такие ученые, как Д.И. Трайтак, Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская, И.Н. Пономарева, В.Н. Пасечник, Н.Д. Трайтак и многие другие.

В учебных пособиях Д.И. Трайтака [2,3] содержатся советы по организации взаимосвязи теории и практики в процессе обучения учащихся биологии на уроках, экскурсиях, внеурочной и внеклассной работе, даются методические рекомендации по многим темам школьной программы, имеющим практическую направленность, в том числе и по организации фенологических наблюдений.

Фенологические наблюдения должны проводиться при изучении курса «Окружающая среда» в начальной школе. Но чаще всего из-за насыщенности теоретического материала у учителя на это просто не хватает времени. Поэтому в V классе при изучении курса природоведения учащиеся впервые учатся вести дневники наблюдений за природой, знакомятся с условными обозначениями, проводят анализ погоды, наблюдают за растениями и животными, устанавливают причинно-следственные связи.

При проведении наблюдений у учащихся формируются умения работать с метеорологическими приборами, определять температуру воздуха, направление ветра, количество осадков, облачность. Все эти умения формируются только в практической деятельности и проходят несколько этапов. Автоматизированные умения переходят в навыки. И.Н. Пономарева выделяет четыре этапа формирования навыков: 1) начало осмысления умений; 2) сознательное, но еще неумелое выполнение; 3) автоматизация умений путем упражнений; 4) высокоавтоматизированное умение – навык [1, С.131]. Проследим, как формируются практические

умения и навыки по организации фенологических наблюдений. В начальной школе учащиеся впервые знакомятся с различными видами термометров, учатся определять температуру своего тела, воды, воздуха. В V классе эти знания углубляются, учащиеся ежедневно измеряют температуру воздуха, условными знаками обозначают ее в своих дневниках наблюдений, строят график изменения температуры воздуха, подсчитывают среднемесячную температуру, наблюдая за высотой солнца над горизонтом, 20-го числа каждого месяца устанавливают зависимость температуры воздуха от высоты солнца над горизонтом.

Определяя направление ветра и строя розу ветров, изучают влияние данного фактора на облачность, температуру воздуха, осадки. На основе данных о длине светового дня и температуры воздуха устанавливают взаимосвязи с явлениями, происходящими в растительном и животном мире. На заключительных уроках курса у учащихся формируется понятие о единстве живой и неживой природы. В дальнейшем умения по организации фенологических наблюдений продолжают свое развитие на уроках географии, биологии, экологии, химии.

В ходе выполнения школьных эколого-краеведческих исследований учащиеся изучают физико-химические характеристики объектов окружающей среды. К примеру: физические показатели свойств воды (прозрачность, запах, температура, засоленность и т.д.), различные показатели, которые можно определить с помощью простейших биохимических методов анализа. Метод измерения позволяет установить качественные и количественные характеристики различных объектов, а потом провести сравнительный анализ полученных данных. Учащиеся учатся составлять диаграммы и строить графики. Для учащихся природное окружение школы и дома являются самыми доступными объектами для наблюдений. Сравнивая фазы развития местных растений и животных и интродуцированных видов, определяют влияние абиотических факторов на

их развитие. Некоторые виды растений являются индикаторами состояния окружающей среды. Это особенно важно в тех регионах, которые находятся в экологически опасных условиях.

Такая работа способствует развитию познавательных способностей, исследовательских склонностей и интереса учащихся к научной работе.

Ничто так не пробуждает дремлющие способности человека, как возможность непосредственного участия в практической работе, формирует ответственное отношение к порученному делу, развивает практические умения и навыки, формирует бережное, ответственное отношение к природе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 272 с.
2. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1979. – 144 с.
3. Трайтак Д.И. Практическая направленность обучения ботанике: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1977. – 144 с.

Предметный аспект развития творческого потенциала личности

Маковская В.В., МБОУ «СОШ №58» г. Казани

Аннотация. Успех развития творческого потенциала школьников зависит от учета их индивидуальных особенностей. Методическая лаборатория учителя включает в себя банк дифференциальных задач на развитие предметных компетенций школьников. Проблемные, эвристические и исследовательские методы обучения.